

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s): Yoshitsugu Kitada

Examiner: unassigned

Serial No: unassigned

Art Unit: unassigned

Filed: herewith

Docket: 17285

For: FOLDABLE PORTABLE
TELEPHONE

Dated: December 11, 2003

Commissioner for Patents
P. O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

CLAIM OF PRIORITY

Sir:

Applicant in the above-identified application hereby claims the right of priority in connection with Title 35 U.S.C. § 119 and in support thereof, herewith submits a certified copy of Japanese Patent Application No. 2002-359283, filed on December 11, 2002.

Respectfully submitted,


Paul J. Esatto, Jr.
Registration No. 30,749

Scully, Scott, Murphy & Presser
400 Garden City Plaza
Garden City, New York 11530
(516) 742-4343
PJE:eg

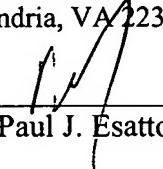
CERTIFICATE OF MAILING BY "EXPRESS MAIL"

"Express Mail" Mailing Label Number: EV-244-125-129-US

Date of Deposit: December 11, 2003

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service "Express Mail Post Office to Addressee" service under 37 C.F.R. § 1.10 on the date indicated above and is addressed to the Commissioner for Patents and Trademarks, Alexandria, VA 22313 on December 11, 2003.

Dated: December 11, 2003


Paul J. Esatto, Jr.

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2002年12月11日
Date of Application:

出願番号 特願2002-359283
Application Number:

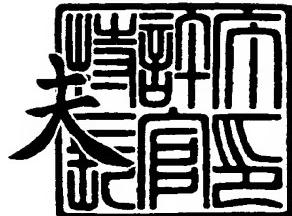
[ST. 10/C] : [JP2002-359283]

出願人 日本電気株式会社
Applicant(s):

2003年10月29日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 53210859

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04M 1/02

【発明者】

【住所又は居所】 東京都港区芝五丁目 7 番 1 号

日

本電気株式会社内

【氏名】 北田 喜嗣

【特許出願人】

【識別番号】 000004237

【氏名又は名称】 日本電気株式会社

【代理人】

【識別番号】 100109313

【弁理士】

【氏名又は名称】 机 昌彦

【電話番号】 03-3454-1111

【選任した代理人】

【識別番号】 100085268

【弁理士】

【氏名又は名称】 河合 信明

【電話番号】 03-3454-1111

【選任した代理人】

【識別番号】 100111637

【弁理士】

【氏名又は名称】 谷澤 靖久

【電話番号】 03-3454-1111

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 191928

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0213988

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 折り畳み式携帯電話機

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯電話機であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に操作ボタンを有し、前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を発信する手段とを備えたことを特徴とする折り畳み式携帯電話機。

【請求項 2】 前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えてメール文の選択機能とは異なる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の折り畳み式携帯電話機。

【請求項 3】 前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えて着信音の演奏機能を割り当てる手段を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の折り畳み式携帯電話機。

【請求項 4】 前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴とする請求項 1 または 3 記載の折り畳み式携帯電話機。

【請求項 5】 主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯電話機であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に第 1 の操作ボタンと第 2 の操作ボタンとを有し、前記第 1 の操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記第 2 の操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を発信する手段とを備えたことを特徴とする折り畳み式携帯電話機。

【請求項 6】 主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯電話機であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に第 1 の操作ボタンと第 2 の操作ボタン

とを有し、前記第2のボタンのそれぞれにメール文を登録する手段と、前記第1の操作ボタンが操作されることにより登録されたメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記第2の操作ボタンが操作されることにより操作された第2のボタンに登録されているメール文を発信する手段とを備えたことを特徴とする折り畳み式携帯電話機。

【請求項7】 前記第1の操作ボタンまたは第2の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えてメール文の選択機能または発信機能とは異なる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴とする請求項5または6記載の折り畳み式携帯電話機。

【請求項8】 前記第1の操作ボタンまたは第2の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えて着信音の演奏機能を割り当てる手段を備えたことを特徴とする請求項5または6記載の折り畳み式携帯電話機。

【請求項9】 前記第1の操作ボタンまたは第2の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴とする請求項5、6または8記載の折り畳み式携帯電話機。

【請求項10】 前記副表示部を折り畳まれた状態で外側となる部分に有することを特徴とする請求項1から9のいずれか1項に記載の折り畳み式携帯電話機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は折り畳み式携帯電話機に関し、特に主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式電話機に関する。

【0002】

【従来の技術】

携帯電話機は、その機能が豊富になるにしたがって、表示部の表示量を増加させる要求に対応するため折り畳み式のものが主流となってきている。折り畳み式携帯電話機は、電話やメールの操作を行う場合は開いてから操作することになる

。開いてから操作する不便さを解消する目的で、開かなくても情報を確認できる位置に第2の表示部を配置させることができることが開示されている（例えば、特許文献1参照。）。

【0003】

【特許文献1】

特開2002-141993号公報（第9-12頁、図5）

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

上述した従来の折り畳み式の携帯電話機は、電話やメールの操作を行う場合は開いてから操作することになるという、利用者にとって利便性の悪いものであるという問題点があった。

【0005】

特許文献1に開示された方式でも、着信メールを確認するときは開く必要はなくなるが、メールを発信するときは開いて行う必要があるという問題点があった。

【0006】

本発明の目的は、開閉動作なしにメール発信等の機能を実現させる、利便性の高い折り畳み式携帯電話機を提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯電話機であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に操作ボタンを有し、前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を発信する手段とを備えたことを特徴とする。

【0008】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記操作ボタンに、メール文の選択機能に

加えてメール文の選択機能とは異なる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【0009】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えて着信音の演奏機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【0010】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記操作ボタンに、メール文の選択機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【0011】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯電話機であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に第1の操作ボタンと第2の操作ボタンとを有し、前記第1の操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記第2の操作ボタンが操作されることにより複数のメール文から選択されたメール文を発信する手段とを備えたことを特徴としてもよい。

【0012】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、主操作部と主表示部とが内側となるように折り畳まれる折り畳み式携帯電話機であって、折り畳まれた状態で視認可能な部分に副表示部を有し、折り畳まれた状態で操作可能な部分に第1の操作ボタンと第2の操作ボタンとを有し、前記第2のボタンのそれぞれにメール文を登録する手段と、前記第1の操作ボタンが操作されることにより登録されたメール文から選択されたメール文を前記副表示部に表示する手段と、前記第2の操作ボタンが操作されることにより操作された第2のボタンに登録されているメール文を発信する手段とを備えたことを特徴としてもよい。

【0013】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記第1の操作ボタンまたは第2の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えてメール文の選択機能または

発信機能とは異なる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【0014】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記第1の操作ボタンまたは第2の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えて着信音の演奏機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【0015】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記第1の操作ボタンまたは第2の操作ボタンに、メール文の選択機能または発信機能に加えて前記副表示部にスケジュールを表示させる機能を割り当てる手段を備えたことを特徴としてもよい。

【0016】

本発明の折り畳み式携帯電話機は、前記副表示部を折り畳まれた状態で外側となる部分に有することを特徴としてもよい。

【0017】

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態について図面を参照して詳細に説明する。図1と図2は本発明の第1の実施の形態の折り畳み式携帯電話機の構成図である。図1が背面を示す図であり、図2が側面を示す図である。

【0018】

折り畳み式携帯電話機は、上部筐体1と下部筐体2とがヒンジ3により開閉可能な構造となっている。図1と図2は閉じた状態を示す。

【0019】

下部筐体2には閉じた状態で内側となる面に操作部（図示せず）が設けられている。この操作部は使用者が折り畳み式携帯電話機の各種操作を行う部分で、複数の操作ボタンを含む。本発明では後述するように下部筐体2の内側以外にも操作を行う部分を持つため、下部筐体2の内側にある操作部のことを主操作部と記す。下部筐体2にはさらに、データを一時記憶するための記憶部5と折り畳み式携帯電話機全体を制御するための制御部6を含む。記憶部5と制御部6とは下部筐体2でなく上部筐体1あるいはヒンジ3に設けられていてもよい。

【0020】

上部筐体1には閉じた状態で内側となる面に主表示部（図示せず）が設けられている。主表示部としては通常、LCD（liquid crystal display、液晶表示）が用いられる。上部筐体1は、さらに、閉じた状態で外側となる面、つまり、主表示部から見て背面となる面に、背面液晶11とボタンA21とボタンB22とボタンC23とボタンD24とを含み、側面に、ボタンE25とボタンF26とを含む。背面および側面に配置されるボタンの数は任意である。本実施の形態ではでは仮に背面に4つ、側面には仮に2つのボタンを配置している。側面のボタンは、上部筐体1の側面ではなく下部筐体2の側面に配置してもよい。背面液晶11はLCD（liquid crystal display、液晶表示）であり、主表示部に対して副表示部としての機能を持つ。

【0021】

ボタンA21、ボタンB22、ボタンC23、ボタンD24、ボタンE25およびボタンF26にはあらかじめ利用者により設定された機能が割り当てられており、背面液晶11には隨時利用者に必要な情報が表示される。

【0022】

次に、第1の実施の形態の動作を説明する。図3は第1の実施の形態の動作フローを示す図である。

【0023】

折り畳み式携帯電話機は、初期状態において幾つかの記憶領域を記憶部5に保有し、それらの記憶領域にメールに記述する内容が利用者により作成・保存される。利用者が何も登録を行っていない状態においても、頻繁に利用されると思われる文章があらかじめ登録されており、利用者による登録がされていなくとも内容を含んだメールの送信が利用可能な状態となっている。この場合、送信先メールアドレスは事前に登録することになるが、使用する折り畳み式携帯電話機のメール送信先が1つに固定されている場合はメールアドレスの指定も不要となる。

【0024】

利用者により記述されたメールの内容は、主操作部を使用して登録処理を行う（ステップA1）ことにより記憶内容A、記憶内容B、記憶内容Cおよび記憶内容Dとして記憶部5に保存される（ステップA2）。記憶内容A、記憶内容B、

記憶内容Cおよび記憶内容DはそれぞれボタンA21、ボタンB22、ボタンC23およびボタンD24を押すことにより送信される内容となる。利用者がそれぞれのボタンを押す（ステップA3）ことによりメールの送信が行われる（ステップA4）。

【0025】

ボタンの押下後、「メール送信中」や「メール送信完了」などのステータスが背面液晶11に表示され、利用者はそれを見るだけでステータスの確認を行うことができる。

【0026】

また、ボタンE25およびボタンF26には記憶内容を順次背面液晶11に表示させる機能を割り当てる。図4は背面液晶11に表示される内容の変化を示す図である。初期状態では状態a（図4a）のように背面液晶11には記憶内容Aが表示されているが、ボタンE25の押下により、状態b（図4b）のように背面液晶11に表示される内容は記憶内容Bに変化する。また、同様にしてボタンF26の押下により背面液晶11への表示内容は状態c（図4c）のように記憶内容Dに変化する。そのようにして、利用者により保存されたメールの内容の確認を行うことによって、利用者は送信すべきメールを選択することが可能となる。

【0027】

上記とは別的方式として、背面液晶11に表示されるメールをボタンE25またはボタンF26で切り替え、表示されたメールを他のボタンで送信することにより、少ないボタン数で操作することも可能である。

【0028】

このメール送信機能を応用し、圏外表示される地域・状況においても、あらかじめメールの文章を作成し、保存しておくことにより、ボタン操作1つで折り畳み式携帯電話機を開くことなく圏内に入った際のメールの送信が容易に可能となる。

【0029】

なお、第1の実施の形態では副表示部となる背面液晶11が上部筐体1の主表

示部の背面に配置された例を説明したが、副表示部の位置はこれに限定されるものではなく、折り畳んだ状態で視認できる位置にあればよい。つまり、副表示部は下部筐体2の主操作部の背面でもよく、上部筐体1または下部筐体2の側面でもよく、さらに、リモートコントロール装置上にあってもよい。同様に、ボタンA21、ボタンB22等も、折り畳んだ状態で操作できる位置にあればよく、例えばリモートコントロール装置上にあってもよい。

【0030】

次に、本発明の第2の実施の形態について説明する。第2の実施の形態の構成は図1で説明した第1の実施の形態と同じである。図5は第2の実施の形態の動作フローを示す図である。

【0031】

ボタンA21、ボタンB22、ボタンC23およびボタンD24に着信音の演奏やスケジュールの表示など、利用者の任意の様々な機能を割り当てる可能とさせる。

【0032】

利用者は、主操作部を操作して（ステップB1）、ボタンA21、ボタンB22、ボタンC23およびボタンD24にそれぞれ機能A、機能B、機能Cおよび機能Dのそれぞれの機能を割り当てる（ステップB2）。次に、ボタンA21、ボタンB22、ボタンC23およびボタンD24の押下（ステップB3）によりそれぞれのボタンに割り当てられた機能が実現する（ステップB4）。

【0033】

例えば、ボタンA21に着信音の演奏機能を割り当てた場合、機能Aが着信音の演奏機能となる。そしてボタンA21の押下により、着信音が鳴動する。また、ボタンE25およびボタンF26に鳴動する着信音の変更機能を割り当てるこにより、鳴動音が他のものに変化し、別の登録済みの着信音を聞くことができる。

【0034】

第2の実施の形態は、第1の実施の形態と組み合わせることにより、両方の効果を合わせ持つことになる。組み合せた場合、第1の実施の形態の機能と第2

の実施の形態の切り替え設定は、主操作部の操作により行うことができる。この切り替え設定を上部筐体1の背面、あるいは上部筐体1または下部筐体2の側面に設けられたボタンによって行うようにすると、折り畳み式携帯電話機を開くことなく切り替えることができ、一層使いやすくなる。

【0035】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、利用者による折り畳み式携帯電話機の開閉動作回数を減少させるという操作性向上の効果がある。

【0036】

また、折り畳み式携帯電話機を開くことなくボタン操作1つで1つの操作が完了してしまうという操作性向上の効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の折り畳み式携帯電話機の背面を示す図である。

【図2】

本発明の折り畳み式携帯電話機の側面を示す図である。

【図3】

第1の実施の形態の動作フローを示す図である。

【図4】

背面液晶に表示される内容の変化を示す図である。

【図5】

第2の実施の形態の動作フローを示す図である。

【符号の説明】

- 1 上部筐体
- 2 下部筐体
- 3 ヒンジ
- 5 記憶部
- 6 制御部
- 11 背面液晶

2 1 ボタンA

2 2 ボタンB

2 3 ボタンC

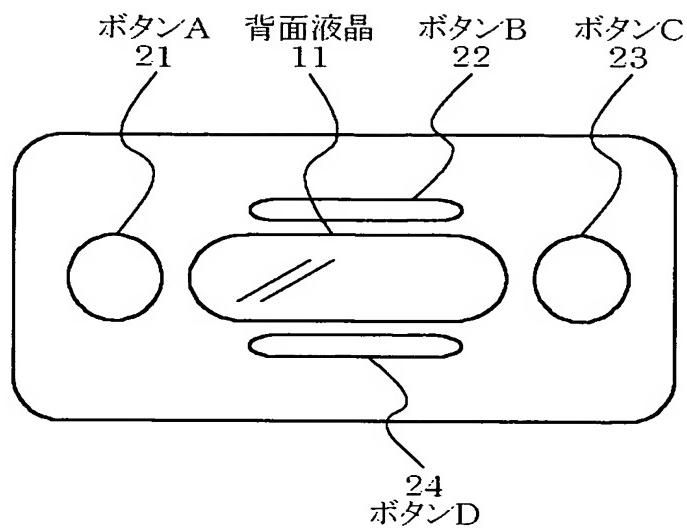
2 4 ボタンD

2 5 ボタンE

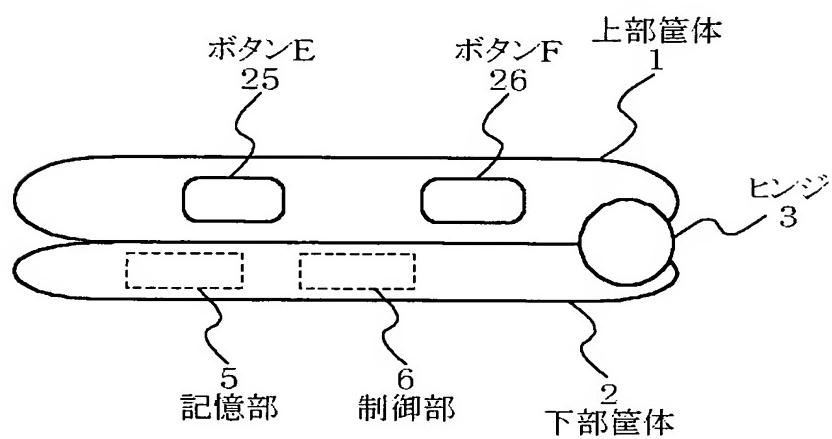
2 6 ボタンF

【書類名】 図面

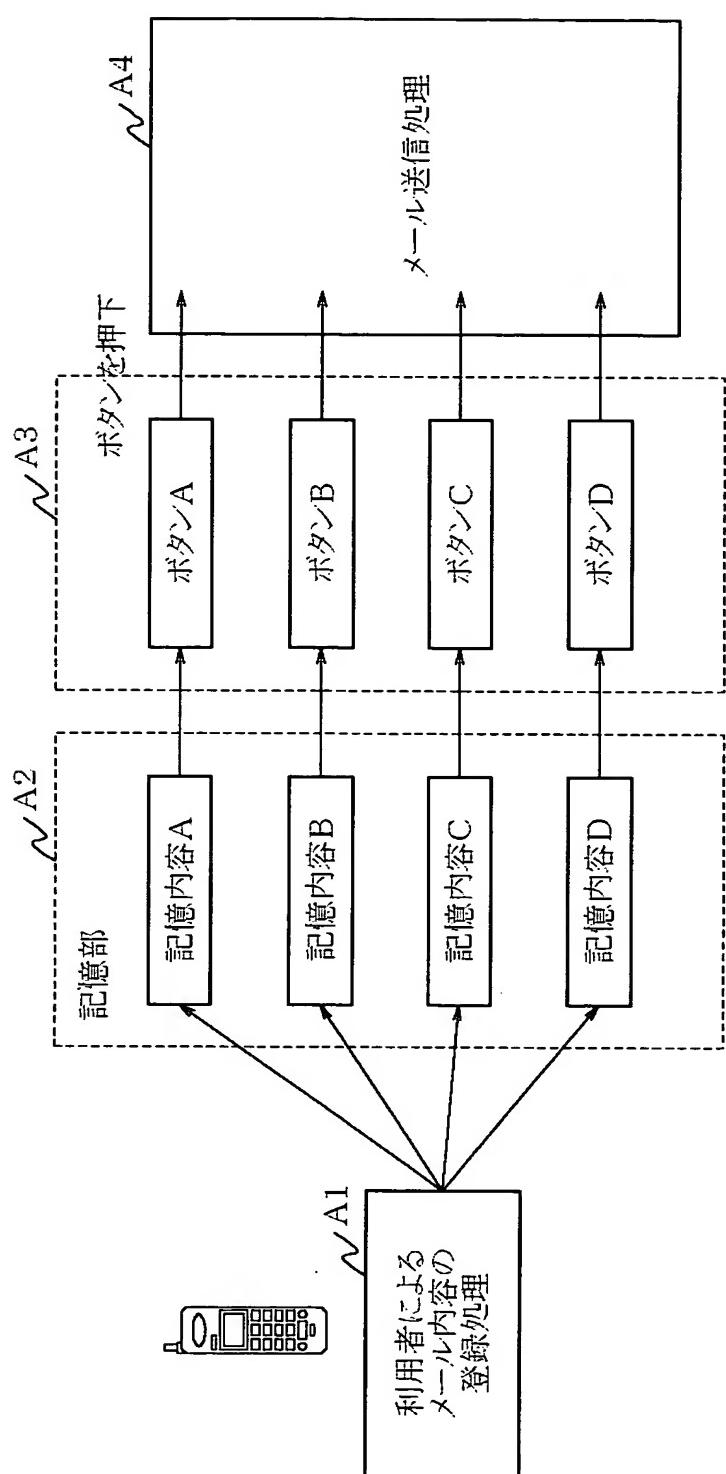
【図 1】



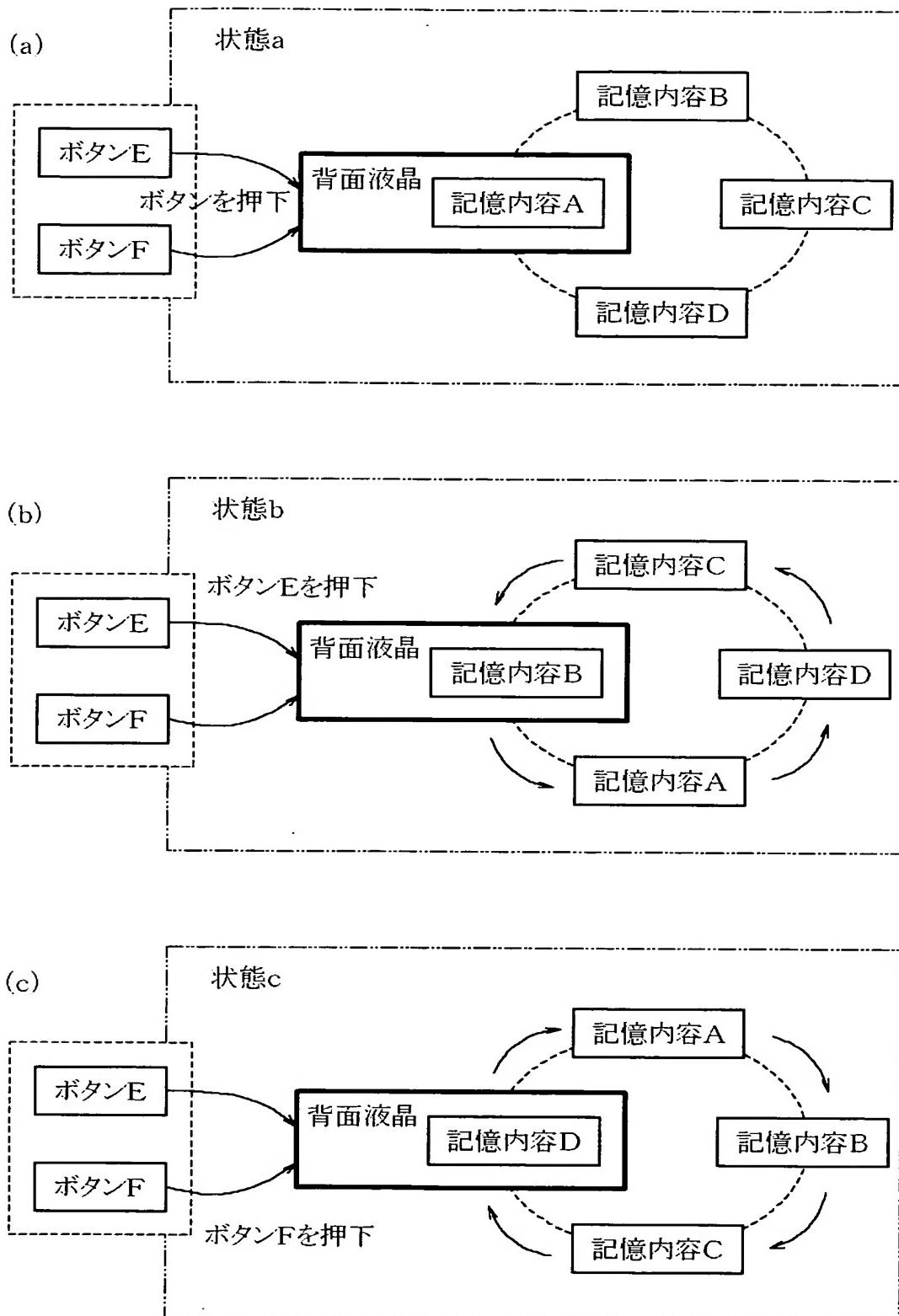
【図 2】



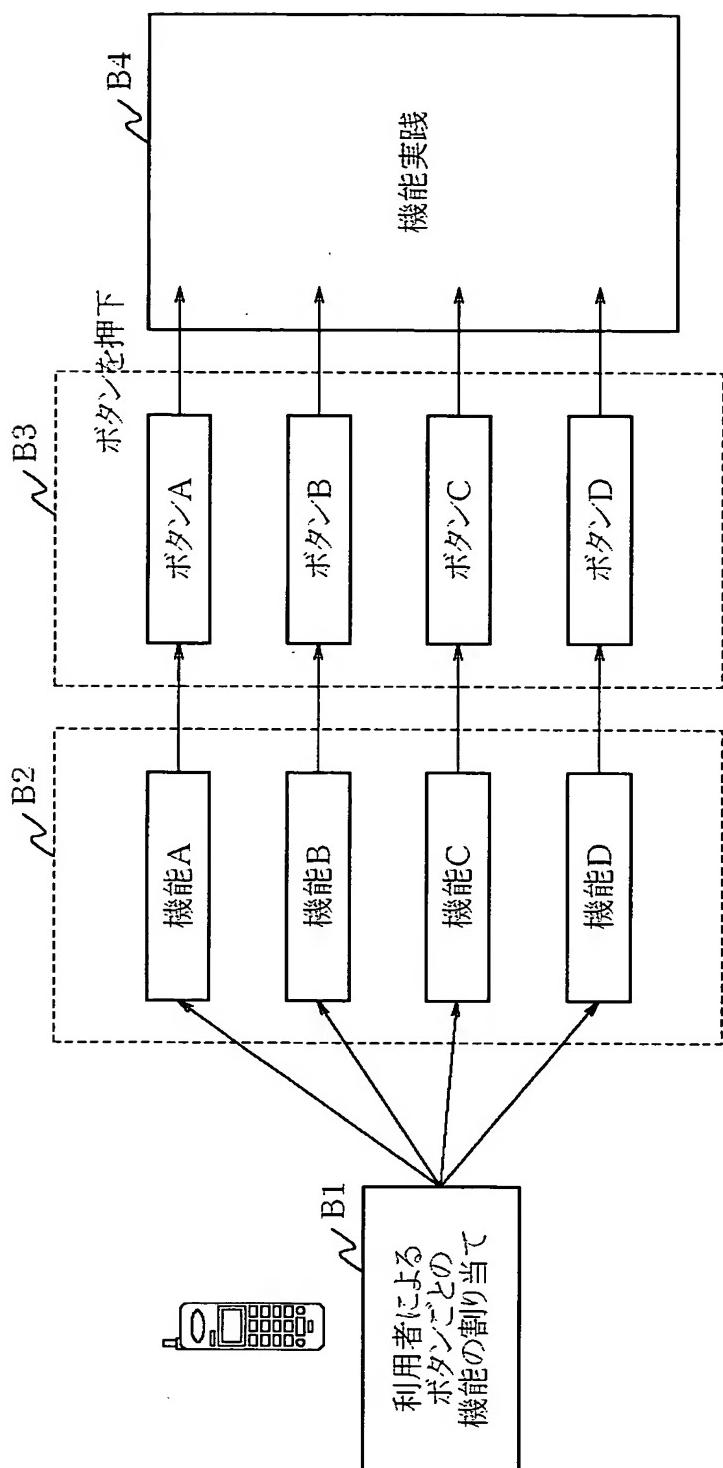
【図 3】



【図4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 開閉動作なしにメール発信等の機能を実現させる、利便性の高い折り畳み式携帯電話機を提供する。

【解決手段】 利用者が主操作部でメールの登録処理を行うと記憶内容A～Dとして記憶部5に保存される。記憶内容A～DはそれぞれボタンA21～D24を押すことにより送信される内容となる。利用者がそれぞれのボタンを押すことによりメールの送信が行われる。ボタンの押下後、「メール送信中」や「メール送信完了」などのステータスが背面液晶11に表示される。ボタンE25とボタンF26には記憶内容を順次背面液晶11に表示させる機能を割り当てる。初期状態では背面液晶11に記憶内容Aが表示され、ボタンE25の押下により表示内容は記憶内容Bに、ボタンF26の押下により表示内容は記憶内容Dに変化する。保存メールの内容確認を行うことによって、送信すべきメールを選択できる。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号 特願2002-359283
受付番号 50201875165
書類名 特許願
担当官 第七担当上席 0096
作成日 平成14年12月12日

<認定情報・付加情報>

【提出日】 平成14年12月11日

次頁無

出証特2003-3089520

特願2002-359283

出願人履歴情報

識別番号 [000004237]

1. 変更年月日 1990年 8月29日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都港区芝五丁目7番1号
氏 名 日本電気株式会社